

Kleinere Mittheilungen.

Unter dem Titel: „Naturwissenschaft und Schule“, zugleich zweite erweiterte und verbesserte Auflage der Methodik der gesamten Naturwissenschaft für höhere Lehranstalten und Volksschulen, mit Grundzügen zur Reform dieses Unterrichtes von Karl Kollbach, Köln, Verlag von Paul Neubner, 1894, bringt K. Vorschläge zur Durchführung eines Lehrplanes an den genannten Anstalten, bei welchem die Naturwissenschaften statt der heute sich noch immer breit machenden „alten Sprachen“ den Mittelpunkt des Unterrichtes einzunehmen haben. Der Schwerpunkt der Methodik liegt in der sehr richtigen Forderung, dass alle drei naturwissenschaftlichen Hauptrichtungen, nämlich Naturkunde, Naturlehre und geographische Naturkunde schon auf der untersten Stufe des Lehrgebäudes neben einander gleichzeitig beginnen und bis zu den höchsten Klassen auch neben einander fortlaufen sollen. Ein Hauptnachdruck sei auf den Zusammenhang der Erscheinungen zu legen.

In Kapitel III bespricht K. die uns hier besonders interessirende Zoologie. Hier und anderorts lernen wir ihn als einen entschiedenen Gegner der bisher so ziemlich allein üblichen systematischen Lehrweise kennen. Er geht in deren Bekämpfung aber zu weit, was damit zusammenhängen dürfte, dass er zwar überall in den Naturwissenschaften orientirt ist aber offenbar nirgends den harten und mühevollen Weg der streng wissenschaftlichen Arbeit kennen gelernt hat. Auf diesem Wege nämlich würde er die Bedeutung der Systematik erfahren haben. Andererseits hat er aber vollkommen recht, wenn er die einseitige Behandlung der Systematik allein als ungenügend bezeichnet und das mögen sich viele der heutigen Entomologen zu Herzen nehmen, unter denen der exclusive „*furor systematicus*“ so wie auf keinem andern Gebiete der Naturhistorik zu Hause ist. Kollbach legt den Hauptwert der Lehrmethode in der Zoologie auf die Beachtung des „Zusammenhanges zwischen Organ und Thätigkeit“. Darin hat er vom pädagogischen Standpunkt aus vollkommen Recht. Aber auch der Zoologe wird ihm beistimmen, nur wird dieser sich auf die physiologische Seite allein nicht beschränken dürfen. K. weiss aber auch den Wert der Biologie zu schätzen und wenn er einerseits von einer Behandlung der Darwinischen Lehre abrät und meint dieselbe solle man den Hochschulen überlassen, so tritt er andererseits doch gebührend dafür ein, dass man den Schülern diejenigen Thatsachen vorführt, durch welche man später spielend und notwendig auf den Darwinismus hingeführt wird. So sollen die „Mittelformen“ besondere Berücksichtigung finden, die rudimentären Organe, der Kampf ums Dasein und was damit zusammen-

hängt. — Auf das Nützlichkeitsprincip sei in der Weise hinzu-
deuten, dass das Bewusstsein von einer Centralstellung des Menschen
nicht aufkommen kann. Er erkennt auch, dass „es sich verlohnen
dürfte, etwas mehr Gewicht auf die Insecten zu legen als bisher
geschehen ist“. „Unser verdienter Forscher Bach (Boppard) hat
auf diesen Punkt schon wiederholt aufmerksam gemacht“. Wenn
K. einen Ausspruch Huxley's citirt, dass „jeder, der nur ein
Insect kennt, wenn er es richtig wählt, eine recht hübsche Vor-
stellung vom Bau der gesamten Insecten haben kann“, so muss
dazu bemerkt werden, dass H. unter dem „Kennen“ offenbar
etwas wesentlich anderes verstanden hat als $\frac{9}{10}$ derer, welche sich
den Namen „Entomologen“ beilegen, denn sonst wäre der Aus-
spruch Huxley's falsch. Nun ist er aber richtig und vielmehr sind
die Ansichten von $\frac{9}{10}$ aller Entomologen über das „Kennen“ von
Insecten falsch.

Wenn auch nur ein kleiner Teil der Entomologen lehrend als
solche zu wirken haben mögen, so ist es doch die Pflicht eines jeden,
der sich mit einem grösseren oder kleineren Teil der Kerbtierwelt
beschäftigt, sich selbst darüber Rechenschaft abzulegen, ob er
im Stande ist über diejenigen Insecten, welchen er nun
gerade seine Aufmerksamkeit geschenkt hat, zu jeder Zeit einen
Vortrag zu halten, der für jeden Zoologen von Interesse
sein kann. Dabei wird er erkennen, ob er sich wirklich ein Wissen
über seine Insecten angeeignet hat. Und dieses sich selbst Rechen-
schaft ablegen wird notwendig vor Einseitigkeit bewahren.

Man richte aber heute einmal an die Mitglieder entomologischer
Vereine die Aufforderung eine Definition eines Insectes oder
eines Käfers zu geben; die meisten werden in die höchste Ver-
legenheit geraten, sie hatten ja doch vielmehr darauf gerechnet, dass
man sie etwa nach „*Carabus chilensis*“ oder „*Cetonia himala-
yensis*“ fragen würde wie nach solchen „Kleinigkeiten“. Bedenkt
man nun, dass es „Entomologen“ giebt, welche noch nicht einmal
wissen, aus wieviel Segmenten ein Käfer aufgebaut ist oder wie
eine Trachee oder Muskelfaser aussieht, obwohl sie schon jahrelang
„gespiesst“, „bestimmt“, „geleimt“, „gespannt“ und „etiquettirt“
haben, so drängt sich unwillkürlich ein „eheu fugaces Postume,
Postume effugiat anni“ etc. auf, zu „deutsch“: „O hättet Ihr doch
Euer Handwerk drangegeben und den Zoologen nicht hineingepfuscht“.

Wo bleiben die „grossen Gesetze“ und der „Zusammenhang
der Erscheinungen“, von denen Kollbach spricht, nach denen zu
streben Aufgabe des Naturforschers ist, wenn man aus dem „Spiessen“,
„Leimen“ und „Bestimmen“ (dem leidigen Vorwerk zu etwas Besserem)
zu einem Besseren niemals herankommt.

Doch lese man Kollbach's Ausführungen und erinnere sich dabei des Treibens der Entomophilen, welches ziellos, egoistisch und unwissenschaftlich ist. C. Verhoeff.

Litteratur.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging onder redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en E. J. G. Everts. Deel 37 (Jaargang 1893—94), aflevering 2 en 3. 's Gravenhage.

Inhalt:

Heller, K. M., Neue Zygopiden, Isorhynchiden und Sympiezopiden, nebst ergänzenden Bemerkungen zu bekannten Arten. (Mit Tafel 2). Pg. 33. — Snellen, P. C. T., Lepidopterologische Aanteekeningen (*Hestina mimetica*. *Nepheronia Octavia* nov. spec. *Papilio Agamemnon* L. var.). (Mit Tafel 3, fig. 1—3). Pg. 67. — Snellen, P. C. T., Description de deux espèces inédites du genre *Goossensia* Ragonot. (Avec planche 3, fig. 4—8). Pg. 73. — Snellen, P. C. T., Aanteekening over *Helcyra Hemina* Hew. Pg. 78. — Fokker, A. J. F., Notices hémipterologiques. Pg. 80. — Oudemans, J. Th., Naamlijst van Nederlandsche Tenthredinidae. Pg. 89. — Loman, J. C. C., Zwei neue Opilioniden aus Niederländisch Ost-Indien. Pg. 153. — Van der Hoop, D., Veertien dagen op Corsica. Pg. 158. — Snellen, P. C. T., *Glyphodes jaculalis*, nieuwe soort der Pyraliden. Pg. 177. — Van Hasselt, A. W. M., Twee nieuwe oost-indische Spin-sorten (m. plaat 4). Pg. 180.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass.

No. 224, 225, 226 (Vol. 7.) December 1894, January, February 1895.

Inhalt:

Giard, A., Convergence and Poecilogony among Insects. (Translation by H. Osborn.) Pg. 171. — The Butterfly Hunters in the Carribbees. Pg. 175. — Tyler-Townsend, C. H., A cone-like Cecidomyiid Gall on *Bigelovia*. Pg. 176. — The Anatomy of Lepidoptera in the Kansas University Quarterly. Pg. 176. — Dyar, H. G., Preparatory stages of *Sphinx Vashti* Strecker. Pg. 177. — Cockerell, T. D. A., A check List of African Coccidae. Pg. 178. — Patton, W. H., Notes upon *Toxoneuron*. Pg. 178. — Morse, A. P., Notes on the Orthoptera of Penikese and Cuttyhunk. Pg. 179.